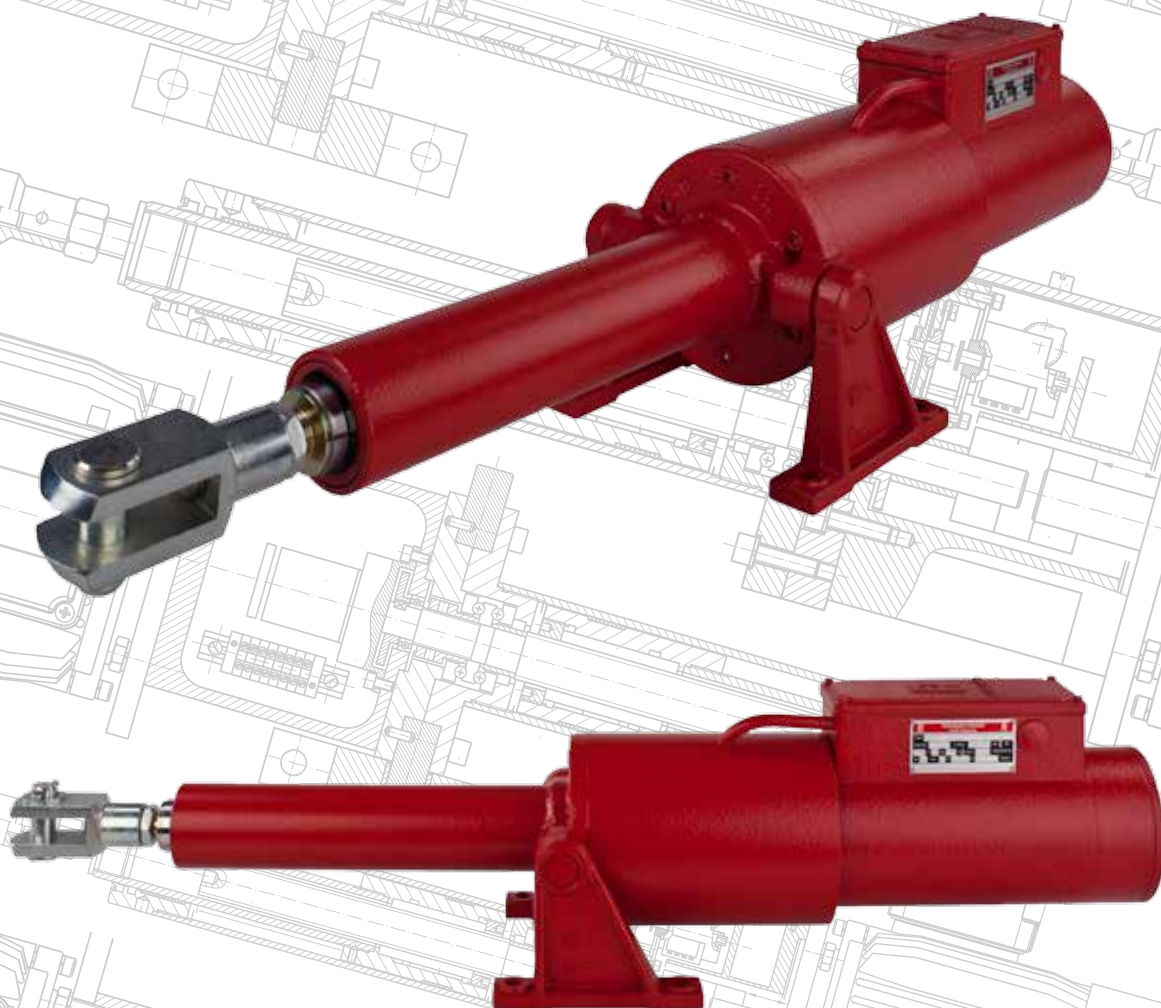




Электромеханические линейные приводы

Основным принципом работы линейного привода (актуатора) является преобразование вращательного движения в линейное перемещение. Методы реализации данного принципа, разработкой которых мы занимаемся вот уже более пятидесяти лет, нам удалось довести до совершенства.



Винтовая пара (пара винт-гайка) расположена в закрытом корпусе привода. Передача приводного усилия наружу осуществляется через твердохромированный шток. Корпус представляет собой герметичную конструкцию.



Особого внимания заслуживает конструктивное исполнение наших изделий: конструкция приводов отличается компактностью и, одновременно, высокой прочностью. Данные качества обеспечивают безопасную и надежную эксплуатацию линейных приводов Rahmann в любой сфере применения и даже самых жестких условиях.



Изделия представленных в проспекте типовых рядов комплектуются двигателем, разработанным специально для данных приводов. Двигатель имеет компактные размеры и высокую динамику разгона.

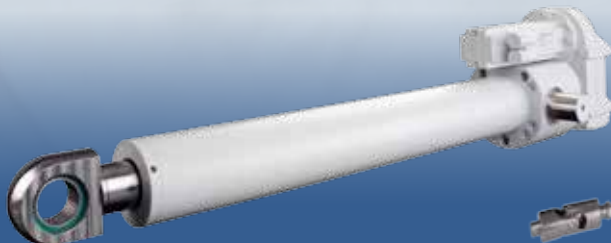
В диапазоне скоростей от 50 мм/с до 150 мм/с развиваются усилия от 300 Н до 15000 Н. Применение редукторов позволяет при необходимости обеспечить значительно более высокое значение тягового / толкающего усилия.

Одновременно достигается снижение скорости передвижения, за счет чего без труда может быть реализован скоростной диапазон от 3 мм/с до 25 мм/с при усилиях до 40000 Н. Такое количество возможных значений параметров и многочисленные варианты их комбинаций позволяют нам найти оптимальное решение для любого случая применения.

Еще одной яркой особенностью данных типов линейных приводов является наличие выключателя нагрузки (механического действия), который позволяет контролировать величину усилия на протяжении всей длины хода. Таким образом, у потребителя появляется возможность определения не только расстояния перемещения (посредством установки конечного и промежуточных положений), но и удельного усилия.



При превышении заданного значения нагрузки выключатель срабатывает, и привод отключается, благодаря чему предотвращается возможное повреждение агрегата.



- Кроме того, выключатель нагрузки выполняет функцию плавающего соединения привода и штока, разгружая таким образом двигатель от осевых нагрузок, которые при жестком сцеплении могут привести к повреждению узлов.
- Помимо перечисленного, фирма Rahmann предлагает широкий спектр другого дополнительного оборудования для опциональной комплектации линейных приводов.
- В частности, актуаторы могут быть укомплектованы датчиками положения механического действия (датчиками обратной связи по положению). Они позволяют устанавливать не только необходимые промежуточные положения штока, но и оптимальную – применительно к индивидуальным требованиям конкретного случая эксплуатации – длину хода.

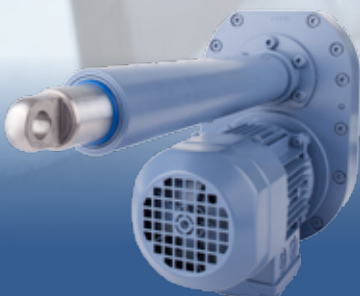


- Адекватная функциональная привязка датчиков к имеющейся системе управления не вызовет никаких затруднений, т.к. устройства рассчитаны на подключение к сигнальным цепям с унифицированным сигналом 4-20 мА, которые используются во всех традиционных СУ.

- На случай снижения/отключения напряжения питания в конструкции линейных приводов предусмотрен также механизм аварийного ручного привода. Рукоятка ручного привода размещена непосредственно на корпусе актуатора, таким образом исключается ее потеря или необходимость долгих поисков в случае надобности. Механизм ручного привода связан с цепью тока управления таким образом, что при наложении рукоятки цепь размыкается. Тем самым надежно устраняется угроза несчастного случая при неожиданной подаче напряжения.



- По желанию заказчика линейные приводы также могут быть оснащены системой обогрева или дополнительными устройствами охлаждения. С такой защитой от воздействий окружающей среды оборудованию не будут страшны ни арктические морозы, ни тропический климат, ни аномальная жара.
- Функциональная защита штока от обледенения, ударов каменной мелочью, сильного и/или абразивного загрязнения, в т.ч. цементом, посредством кожуха в виде стальной телескопической трубы или сильфона из хромовой кожи значительно повысит эксплуатационную безопасность оборудования.
- Специальные исполнения и множество разнообразных видов и способов крепления позволяют найти оптимальное решение по размещению привода даже на ограниченном пространстве и в неблагоприятных условиях на месте установки.



Линейные приводы «Made in Wuppertal»

Определяя конструкцию и компоновку выпускаемых изделий, мы всегда ориентируемся на особенности будущего места эксплуатации. Мы обладаем опытом и техническими ресурсами, необходимыми для того, чтобы на основе базовой концепции предложить каждому заказчику индивидуальное исполнение, соответствующее конкретным требованиям назначения.

Какие бы факторы ни подлежали учету, будь то сложные условия эксплуатации (повышенная запыленность, сильная вибрация и пр.) или ужесточенные требования, действующие на объекте (например, асептические условия) - спектр продукции фирмы Rahmann содержит оптимальное решение для каждого из этих случаев!

Высокая доля собственного производства, а также использование высококачественных материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий, обуславливают выпуск продукции, вот уже более полувека имеющей сильную конкурентную позицию на рынке приводной техники.

И обоснованность этой позиции заново подтверждается ежедневно в самых различных уголках мира. Доверие, оказываемое нам нашими заказчиками, дает нам стимул к инновациям и одновременно возлагает на нас обязанность постоянно улучшать свою результативность, а, следовательно, повышать уровень качества наших линейных приводов.



RAHMANN GMBH

Clausewitzstr. 36
42389 Wuppertal
Tel: 0049 (0)202 / 26071-0
info@rahmann-gmbh.com
www.rahmann-gmbh.com